

Ny's ~~Q. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845.~~



A b h a n d l u n g  
über die  
**M i l c h b l a t t e r n**  
oder  
die sogenannten  
**R u h p o c k e n**

einer leichten und gefahrlosen Krankheit, die auf eine zuver-  
lässige Art vor den Pocken verwahren soll,

von

Doktor Johann Heinrich Lavater.

Der physikalischen Gesellschaft in Zürich den 1. December 1800.  
vorgelesen.

Zweite vermehrte Auflage

---

Z ü r i c h ,  
bei Drell, Füßli und Compagnie 1801.



Inoc  
Lacc

---

P. P:

Es gehört unter die schwersten Aufgaben, eine neue Entdeckung mit vorurtheillosem Scharfsinn zu würdigen und zu prüfen. Das Neue in jedem Fache gewinnt auf eine gefällige Art die Eigenliebe, und verleitet durch diese zur Leichtgläubigkeit, zum Enthusiasme, und zu einem voreiligen Absprechen. Mannigfaltige Erfahrungen müssen besonders mit zunehmenden Jahren, eine zum Theil begründete Abneigung gegen das Neue und gegen Neuerungen erzeugen.

Dessen ungeachtet aber, wird kein vernünftiger Mann eine neue, in seinen Beruf einschlagende Entdeckung, die sich als wohlthätig ankündigt, ungeprüft und ununtersucht verwerfen, besonders wenn sich eine solche Entdeckung auf schon gemachte Erfahrungen von bekannten Männern stützt, und eine kalkulable Möglichkeit für sich hat. Das gute Alte, dem wir anhangen, war auch einmal das bessere

Neue. Zimmermann sagt in seinem vortrefflichen Buche von den Erfahrungen sehr richtig, wie oft wird das wahre mit dem Alterthum, und das Falsche mit dem Neuen verwechselt, und man verzehnet eine Wahrheit, bloß weil sie neu ist — als wenn sie nicht alt genug wäre, wenn sie wahr ist.

Unter die neuesten und allgemein inreressirenden Entdeckungen in der Medicin, gehört unstreitig die Inoculation der Kuhpöcken oder der Vaccine; Sie erlauben mir, Sie in dieser Vorlesung übersichtlich mit diesem Gegenstande zu unterhalten, und Ihnen denselben zur weiteren Prüfung vorzulegen.

---

Die bekannteste, allgemeinste und unausweichlichste aller Krankheiten, ist die Pockenkrankheit, die wir bis in das Jahr 572. in ihr Mutterland Aethiopien zurückverfolgen können.

Hunderttausende sterben jährlich an derselben, der sechszehnte Theil des gesammten menschlichen Geschlechtes wird ihre Beute. Nur in denjenigen Gegenden Deutschlands, aus welchen man Berichte erhalten konnte, starben z. B. im Jahr 1798. zwey und vierzig tausend, drehundert neun und siebenzig Personen an den Pocken. In Regensburg allein



starben im Jahr 1799. von 464. Blatternkindern 101. Hier starben während dem Laufe dieses Jahres bereits etliche sechzig Kinder an dieser Krankheit — täglich werden jetzt wieder daran begraben. Alle Versuche sie auszurotten, waren bisdahin noch vergeblich, und werden es aus politischen, psychologischen, und wenn man dem glücklichsten Pockenarzt Hoffmann, glauben will, auch aus physiologischen Gründen, ewig bleiben. Gutgemeint sind die Råthe von Jani, schön und lieblich sind die Declamationen des gefühlvollen Fausts, aber Er muß sich, wie Herr Professor Junker in Halle, erst eine Generation andrer und beßrer Menschen verschaffen, ehe Er seinen Plan von der Pockenausrottung ausführen kann.

Eben so unbegründet ist auch die Behauptung, daß das Ausstreichen des Blutes aus der Nabelschnur, gleich nach der Geburt, ein Kind der Empfänglichkeit für die Pocken beraube.

Die Einimpfung wurde in neuern Zeiten beynahe allgemein, mit Recht, für das wohlthätigste Milderungsmittel dieser fürchterlichen Krankheit gehalten. Man fand nämlich, daß im Durchschnitt von 3 bis 400 inoculirten Kindern eines starb, wenn

dagegen das zehnte oder zwölfte Kind ein Opfer der natürlichen Pocken wurde. Im letzten Frühjahr, wo sich hier in Zürich, bössartige Pocken zeigten, starben von 61. Inoculirten freylich zwey, von den natürlichen Pockenkranken, aber im gleichen Zeitpunkt von viereu zum wenigsten Einer. Das Verhältniß von den natürlichen zu den inoculirten Blattern, war also gleichwohl wie 30 zu 1 gegen 4 zu 1.

In Georgien, Eschirassien, und in den Ländern am Caspischen See war die Einimpfung schon längst bekannt. In China soll schon im zehnten Jahrhundert geimpft worden seyn. Eine Frau aus Thessalien brachte die Kunst der Einimpfung im Jahr 1672. nach Constantinopel. Sie ließ die gestrocknete Pockenmaterie gewöhnlich in Gestalt eines Pulvers in die Nase einschnupfen. Der Marquis von Chateauneuf und die berühmte Lady Worthlen Montägu waren die ersten Europäer die geimpft wurden.

Die Aerzte und Gottesgelehrten erklärten sich sehr eifrig gegen diese medicinische Neuerung. Ein Prediger in London erklärte von öffentlicher Kanzel, die Einimpfung wäre eine Erfindung des Teufels, und der geduldige Hiob wäre durch den Teufel selbst inoculirt worden.

In Frankreich erklärten die Doctoren der Garbonne, daß die Religion den Gebrauch der Einimpfung erlaube, wenn man bey dem Gebrauche derselben die Absicht hätte, das allgemeine Beste zu befördern — dessen ungeachtet brachten es die Gegner der Inoculation dahin, daß solche erst noch im Jahr 1763. von dem Pariserparlament verboten wurde. Ein Verbot, das man aber bald wieder aufhob. Man erfand und trug Bänder à l'inoculation, und von diesem Augenblick an, sagt Condamine, gewöhnten sich auch die delikatesten Herren, an einem Ausdruck, der vorher selbst den Aerzten fremd und ägerlich klang.

Im Jahr 1750. wurde in Genf von dem berühmten Tronchin inoculirt; Tissot nahm sich der Inoculation mit großem Eifer an: und schrieb in einer Schrift unter dem Titel: Inoculation justifiée, eine ausführliche Widerlegung der Einwürfe gegen diese neue Operation.

Der große Haller impfte im Jahr 1757. seine eigene Tochter.

In Zürich impften die beyden verstorbenen, aber in unser aller dankbarem Andenken noch nicht

erloschenen Aerzte, Schinz und Rahn im April 1764. zuerst die Blattern ein.

Die Familien Reinhard und Schinz giengen ihren Mitbürgern mit einem schönen aufmunternden Beyspiele vor.

Auch diese Gesellschaft, und besonders unser gegenwärtige vortreffliche Präsident Hirzel, in dessen ehrfurcht: einflößenden Greisenjahren, sich der umfassende philosophische Geist seiner schönen Jugend noch mit unveränderter Lebhaftigkeit zeigt, hatte, wie es unsre gedruckten Abhandlungen beweisen, viele Verdienste um die Ausbreitung und Bekanntmachung der Inoculation. Seit dem Jahr 1770. ist die Inoculation in allen Ländern mehr oder minder üblich, und die meisten und größten jetztlebenden Aerzte — Rahn und Alexli in der Gazette de Santé, Ehilentus in seinen Bemerkungen, Lentin in seinen Beyträgen, Hopfengärtner in seinen Beobachtungen über die Pockenkrankheit empfehlen sie auf das dringendste. Der größte praktische Arzt Hufeland, bricht in seinem klassischen Werke über die Blattern in folgende Worte aus: „Wer nur Augen hat zu sehen, und „Ohren zu hören, kann sich auf die leichteste sinn:

„lichste Art von dem Werthe dieser wohlthätigen und  
 „göttlichen Erfindung überzeugen. Wir sind dahin  
 „gekommen, daß nicht mehr der Tod eines Kindes  
 „an den inoculirten Blattern, sondern der Verlust  
 „desselben an den natürlichen, jedem Menschen von  
 „Gefühl und Gewissen ein ewig peinigender Vor-  
 „wurf bleiben muß. Denn ersterer ist der unwahr-  
 „scheinlichste Fall, die Folge unsers vernünftigen beß-  
 „ten Bestrebens zur Rettung, dieser, die Folge der  
 „Verabsäumung des Rettungsmittels, das uns Ver-  
 „nunft und Erfahrung als das Beste gezeigt hatten.“

Am allerüblichsten ist die Inoculation in Eng-  
 land. Seit dem Jahr 1758. hatte sie daselbst kei-  
 nen einzigen Gegner mehr. Ganze Gegenden wer-  
 den jetzt dort, zu Zeiten um, im Großen geimpft;  
 die Soldaten wurden bey den Regimentern inoculirt,  
 wenn sie die Pocken noch nicht gehabt hatten, so  
 wie die Kinder in den Armenanstalten, Hospitäl-  
 ern u. s. w.

Bey einer solchen allgemeinen Pockeneinimpfung  
 die Dr. Jenner von Berkelen in Gloucestershire  
 im Jahr 1795. unternahm, wurden nach seinen Be-  
 richten, viele Personen derselben Gegend von dem  
 eingeimpften Pockengift, nicht angegriffen, indem

es auf andere die gewohnte Wirkung äußerte. Bei genauerer Untersuchung fand Er, daß alle die Personen, die keine Empfänglichkeit für das Pockengift zu haben scheinen, vorher früher oder später, eine in diesen landwirthschaftlichen Gegenden nicht seltene, längstbekannte, und nicht viel gefürchtete Krankheit, die man Cow-pox, Kuhpocken, Milchblattern oder Vaccine, nennt, gehabt hatten. Es war selbst eine noch nie untersuchte Volks und Hirten-sage, daß Personen, welche die Milchblattern gehabt hätten, nie die Pocken bekämen. Eine Dame von Berkeley, die in ihrer Jugend die Milchblattern gehabt hatte, soll sich, da sie dieser Sage nicht traute, schon bei der Pockenepidemie vom Jahr 1778. dieselben, ohne daß die mindeste Wirkung auf die Constitution erfolgte, haben impfen lassen. Dr. Jenner selbst, bemühte sich schon, seit mehr als zehn Jahren darüber Gewißheit zu erhalten. Dennoch scheint es, daß man die Sache noch immer als unbedeutendes Provinzialgerücht wenig achtete — bis man à posteriori bei der allgemeinen Einimpfung, zur genauern Prüfung und wissenschaftlicher Untersuchung dieser merkwürdigen Erscheinung geleitet und gleichsam gezwungen wurde.

Nun erst stellte man in verschiedenen Gegenden Englands prüfende, wissenschaftliche Versuche an. Man suchte allervorderst Personen aus, die schon vor 10, 20 und 30 Jahren, ja man fand solche, die schon vor 40, 50 und mehr Jahren die Milchblattern überstanden hatten, und diese inoculirte man alle mit frischem Pockengifte, ohne daß es, wie die verschiedenen Berichte einstimmig versichern, irgend eine andre Wirkung gehabt hätte, als zuweilen die leichte örtliche Entzündung an den Impfstellen, die sich, auch bey Personen, die man noch überstandenen Pocken noch einmal inoculirt, oft zu zeigen pflegt.

Man impfte hierauf Kindern, die die Pocken noch nicht gehabt hatten, die Milchblattern statt der Pocken ein; die Krankheit zeigte sich auf die gewöhnliche leichte, auch in Vergleichung mit den inoculirten Pocken, unbedeutende Art — und auch bey diesen Kindern sollen wiederholte Versuche, ihnen nachher die gewöhnlichen Pocken bezubringen, umsonst gewesen seyn.

Diese Erfahrungen machten die Aufmerksamkeit der englischen Aerzte überhaupt, und selbst der Regierung rege, und bewogen besonders, einen Pearson, Simons, Fermor, Aikin, auch Woodwille,



den bekannten großen, bey den öffentlichen Blatternhäusern angestellten Impfarzt die Inoculation der Milchblattern in London im Großen zu betreiben. Ueber 30000 Personen sind nun bereits, nach Obiers Behauptung, zum allerwenigsten nur bis zum Herbst des laufenden Jahres in England allein glücklich mit den Milchblattern inoculirt worden. Von allen bisher Inoculirten starb nach meinem möglichsten Nachforschen, nur ein einziges Kind von eilf Monaten, das nebst 600 andern im Londnerhospitale geimpft wurde, am zwölften Tage nach der Inoculation unvermuthet an Sichtern, von denen indessen Woodwille und Odier, da sie noch meist überstandener Krankheit entstanden sind, und sonst nie bey derselben vorkommen, noch bezweifeln, daß sie eine Beziehung auf die Milchblattern gehabt hätten. In London und in Norwich sind besondre Spithaler für die Milchblattern: Inoculation bereits errichtet, und ganz neulichst gab das Admiralsitätskollegium den Befehl heraus, den Matrosen, Soldaten und Soldatenkindern, die die Pocken noch nicht gehabt hätten, und deren Anzahl sich wohl auf 50000 belaufen mag, nicht mehr dieselben, sondern die Milchblattern zu inoculiren.



Die gleichen Versuche wurden nun auch von dem berühmten Herrn Professor Odier in Genf, von Thourct, Liancourt und andern in Paris, wo schon ein besonderes Comité de la Vaccine errichtet worden ist, von Gorgy in Metz, von Strohmeyer und Ballhorn in Hanover, von Griesse in Breslau, von Careno in Wien, so wie von andern Aerzten in Hamburg, Göttingen, Gotha, Berlin, im Hollsteinischen, in Spanien, in den vereinigten Staaten von Nordamerika und hier in Zürich, mit dem gleichen übereinstimmenden und glücklichen Erfolge angestellt, der wenigstens das Gefahrlöse der Krankheit selbst beweist, wenn er auch, dem in der Medicin so nöthigen ängstlichen Scepticismus, die Unfähigkeit nach überstandenen Milchblattern, noch von den Pocken angesteckt zu werden, noch nicht hinlänglich verbürgen sollte. Wenn Odiers Ausspruch; daß sich die Milchblattern zu den inoculirten Pocken besonders bey ganz jungen Kindern so verhalten, wie diese zu den natürlichen, sich als unwiderlegbar bestätigt, so verdient diese neue Entdeckung unstreitig die größte Aufmerksamkeit der Aerzte, und die wärmste Beherzigung der Eltern; wo ist der Arzt,

dessen durch die Furchterlichkeit der Pockennoth oft ergriffenes Herz, nicht alles bezutragen wünschte, solche zu mildern? Welcher Arzt wird es sich nicht zur Pflicht machen, jedes Mittel das Vernunft und vielfache Erfahrung berühmter Männer ihm empfiehlt; mit nöthiger Vorsicht und Klugheit selbst aufs genaueste ferner zu prüfen? Welche Mutter, und wie viele haben nicht den Schmerz ein hoffnungsvolles Kind, die Freude ihres Lebens, an den Blattern zu verlieren, erfahren, würde nicht der Vorsehung danken, wenn sie uns ein Mittel gezeigt hätte, diese Krankheit beynahe gefahrlos zu machen, und sie vielleicht am Ende wohl gänzlich auszurotten.

Erst vor wenigen Tagen noch, erhielt ich die Nachricht, daß sich die Aerzte in Genf vereinigt haben, die Sache den Eltern als Gewissenspflicht in dem feyerlichen Moment, wo sie ihre Kinder taufen lassen, ans Herz zu legen, zu welchem Ende hin jeder Geistliche nach vollendeter Taufzeremonie den Taufzeugen folgenden gedruckten Bericht zu handen der Eltern übergiebt. „Das Kind, das so eben zur Taufe dargebracht worden ist, ist unter vielen andern Gefahren, auch der ein Opfer der Pocken zu

„ werden, bloß gestellt, einer Krankheit die sich seit  
 „ dem achten Jahrhundert auf eine solche Art in  
 „ Europa ausgebreitet hat — daß es moralisch un-  
 „ möglich ist, ein Kind anders als durch die Ein-  
 „ impfung davor zu bewahren. Glücklicher Weise  
 „ und durch eine große Wohlthat der Vorsehung,  
 „ hat man aber in der gegenwärtigen Zeit ein Mit-  
 „ tel entdeckt, das sich durch viele tausend Erfah-  
 „ rungen bestätigt hat, und eben so gefahrlos als  
 „ zuverlässig ist — das in allen Jahreszeiten sowohl,  
 „ als auch bey schwachen, zarten und neugeborenen  
 „ Kindern angewandt werden kann. Ein Mittel,  
 „ das nie von einem bösen Zufall begleitet ist —  
 „ und bey dem selbst ungewohnte Zufälle ohne Be-  
 „ deutung sind. Dieses Milderungsmittel ist die  
 „ Vaccine. — Eine Krankheit, die immer sehr gutar-  
 „ tig, gelinde und gleichmäßig zu seyn pflegt, und  
 „ dabey noch den nicht genug zu schätzenden Vor-  
 „ theil hat, daß sie nicht ansteckend ist, so daß man  
 „ sie in einem Hause einimpfen kann, ohne daß die  
 „ Nachbarn daher die mindeste Gefahr zu befürch-  
 „ ten haben — und dennoch ganz gewiß und für  
 „ immer völlig vor dem Unglück die Pocken zu be-  
 „ kommen schützt. Wenn ihr Eltern! also dieses

„Kind vor dieser Gefahr zu bewahren wünschet —  
 „so beschwören wir Euch — solches unverzüglich mit  
 „der Vaccine inoculiren zu lassen! Eilet ihm eine  
 „gefährliche Krankheit zu ersparen, die täglich trau-  
 „rige Verheerungen um euch her anrichtet, und  
 „von der euer Kinder von einem Augenblick zum  
 „andern unermüthet angesteckt werden können. —  
 „Uebergibt sie nicht einmal den Ammen, bis ihr sie  
 „dieser Gefahr entrissen habt. Die Erfahrung und  
 „das sorgfältige Nachforschen von bekannten Aerz-  
 „ten und Wundärzten Eurer Vaterstadt, die die ärzt-  
 „lichen Vatergefühle selbst kennen, und ihre Kinder  
 „auf diese Art eingimpft haben — dürfen Euch zum  
 „zuversichtlichen Nachfahren aufmuntern. Im Na-  
 „men der Menschheit — und bey allem was Euch  
 „immer theuer ist — bitten wir Euch — unserm Bey-  
 „spiele nachzufolgen; wo nicht, so haben wir keine  
 „Verantwortlichkeit — wenn ihr einst bittre Thrä-  
 „nen über den Verlust dieses Kindes vergießt —  
 „Ihr selbst habt euch des Mittels, das man euch  
 „zur Rettung anbot — und das so einfach und leicht  
 „ist, daß ihr keinen Vorwand haben könnet, es aus-  
 „zuschlagen oder zu verzögern — nicht bedienen wol-  
 „len. Wir unterschriebene Aerzte und Wundärzte

werz

„werden es uns zur Pflicht und zum Vergnügen  
 „machen — ohne Eigennuß unentgeltlich jedes  
 „Kind das man zubringen wird, zu inoculiren. —  
 „Unsre Mitbürger wissen, daß wir auch bisdahin  
 „nie das Mindeste dafür von Personen abgenommen  
 „haben, denen es ihr Vermögen nicht wohl zuließ.

Unterzeichnet: Vieüssaux Odier, Vignier,  
 Manget, Beillard, Coindet, de la Rive,  
 Peschier, Aerzte; Jurine, Fene, Maunoir  
 Wundärzte.

Die Milchblatterneinimpfung ist die dritte Haupt-  
 epoche in der Geschichte der Pockenkrankheit.

Ich bitte mir nun Ihre Geduld, zu einer etwas  
 genauern Betrachtung der Krankheit selbst aus:

Die Zeit, wenn die natürlichen Milchblattern  
 zuerst in den westlichen Gegenden Englands, wo sie  
 vorzüglich einheimisch zu seyn scheinen, entstanden  
 sind, ist noch unbekannt; so viel aber ist gewiß,  
 daß die allerältesten dortigen Landleute sie schon kanns-  
 ten; selbst in einigen Gegenden Deutschlands, z. B.  
 im Erlangischen, im Holsteinischen, wo, was merk-  
 würdig ist, die Landleute sich nach überstandenen  
 Milchblattern eben so sicher vor den Pocken glau-  
 ben, als die Bauern in Gloucestershire, und wie

man mir sagte, zuweilen auch in unserm Knonauer-  
 amte, beobachtet man besonders im Frühjahr, wenn  
 die Kühe ihr Winterfutter mit der grünen Gras-  
 weide vertauschen, oder wenn man das Melken über-  
 wartet hat, eine ähnliche aber weit mildere Krank-  
 heit an den Eutern der Kühe. Gewiß ist es ferner,  
 daß die Krankheit vor 80 und 90 Jahren, gerade  
 die nämliche war, wie jetzt, daß keine schlimmere  
 oder andre Symptome sie begleiteten, daß man gar  
 kein einziges Beispiel weiß, daß je ein Mensch das  
 ran gestorben ist. Es war bekannt, daß Kühe sie  
 den Menschen mittheilten, und daß Menschen, die  
 damit behaftet waren, gesunde Kühe damit ansteck-  
 ten; Es ist ferner die allgemeine Meinung, daß,  
 wer die Milchblattern einmahl gehabt habe, solche  
 in seinem Leben nicht mehr bekomme, (obschon Dr.  
 Jenner selbst zwei Beispiele vom Gegentheil an-  
 führt;) daher man auch von jeher in den großen Mee-  
 renen zur Wartung des Viehs auf Personen sah,  
 die die Milchblattern schon gehabt hatten; was man  
 aber bis zur Einführung der allgemeinen Impfung  
 nicht genau, wenigstens nicht allgemein wußte, war  
 die Verwandtschaft der Milchblattern zu den Pocken.

Der Verlauf der natürlichen Krankheit selbst ist  
 folgender:

Sie erscheint an den Eutern der Kühe unter der Gestalt unregelmäßiger Pusteln; diese zeigen sich gemeiniglich zuerst hellblau oder vielmehr bleifärbig, und sind mit einer rosenartigen Entzündung umgeben. Zink oder Kupfervitriol ist ein schnelles Mittel den Fortgang der Krankheit zu hemmen, wenn dieses aber nicht zeitig angewandt wird, so arten diese Pusteln zuweilen in Geschwüre aus, deren Behandlung langwüriger ist, das Vieh verliert alsdann seine Munterkeit und die Milch nimmt ab. Bey dem Gefinde, das solche franke Kühe melkt, zeigen sich hernach auf den Händen einzelne entzündete Flecke, welche unter der Gestalt kleiner Brandblasen bald in Eiterung übergehen, am gewöhnlichsten zeigen sie sich an den Gelenken und an den Spitzen der Finger; die Eiterung zeigt sich unter einer kirkelförmigen Gestalt, die Ränder der Pusteln sind erhabener als ihr Mittelpunkt, und ihre Farbe fällt ins Bläuliche; dabey entsteht Einsaugung, und wahrscheinlich nicht als Folge derselben, sondern aus Mitleidenschaft, Schmerz und Anlaufen der Achseldrüsen; Es entsteht ein allgemeines Fieber, der Puls wird schnell, Schauder, Hitze, Mattigkeit, Schmerz in den Gliedern, Reiz zum Erbrechen,



Kopfsweh ja wohl zuweilen Irreden stellen sich ein: Diese Erscheinungen sind nach den Constitutionen im Grade äußerst verschieden, und dauern von einem bis höchstens zu vier Tagen, ohne eine weitere allgemeine Folge zurückzulassen, die meisten Personen können indessen dabei sogar ihre Geschäfte fortsetzen. Auf den Händen bleiben eiternde Schwären zurück, die wegen der Empfindlichkeit der Gegend beschwerlich sind, und ohne Nachhülfe langsam heilen, und oft wohl um sich fressen. Die Lippen, die Nasenlöcher, die Augenlieder und auch andere Theile des Körpers, werden zuweilen mit diesen Schwären bedeckt, welches aber bloß daher entsteht, wenn der Patient unachtsam mit seinen leidenden Fingern gerieben oder gekraht hat. Dieß ist der Verlauf der ursprünglichen, natürlichen Krankheit bei Erwachsenen. Den weit mildern Verlauf der eingepfsten Milchblattern — der je jünger die Kinder sind, um so milder ist — will ich nach eigener Beobachtung möglichst genau zu zeichnen versuchen:

Durch die Gefälligkeit des B. Regierungsstatthalter Ulrichs, erhielt ich am 29. Oct. in einem Briefe einen kleinen mit dem Vaccine Gift impregnirten Faden, in der Größe eines guten Zolls, von dem



Hrn. Professor Odier aus Genf, mit dem Bedeu-  
 ten, daß dieß wenigstens zu sechs Inoculationen  
 hinreichend wäre. Mein Schwager Cantongerichts-  
 sekretair Fäsi, erbot sich, nach seiner aufgeklärten  
 Denkart, den ersten Versuch in der Schweiz  
 an seinen Kindern vornehmen zu lassen, der älteste  
 Knabe, ein gesundes, verständiges Kind von 6 Jah-  
 ren, wurde nach einer gelinden Abführung unver-  
 züglich und zuerst allein, mit dem Milchblatterngift  
 inoculirt; auf dem rechten Arme machte ich ihm an  
 der gewöhnlichen Stelle eine möglichst oberflächliche,  
 Incision von der Größe von zwey Linien, woben  
 sich nicht einmal Blut zeigte, in die ich sorgfältig  
 ein ungefehr einer Linie langes Stück von dem  
 Impffaden legte, den ich, da fette Sachen die  
 Wirkung des Giftes verhindern, bloß mit etwas  
 Leinwand und Heftpflaster bedeckte; auf dem lin-  
 ken Arme hatte ich ihm eine möglichst kleine Blatter  
 gezogen, in die ich ohne Hinwegnehmung des Ober-  
 häutcheus, ein gleich großes Stück Impffaden hins-  
 einschob, und ebenfalls nur trocken zu band. . . .

Nachherige Erfahrungen haben mich aber überzeugt,  
 daß die Einimpfung durch ganz kleine Vesicatorien  
 sicherer und zuverlässiger sey; ich impfte zwey Kinder

ohne Erfolg mit der Incision, und mußte sie hernach zum zwenten Male einimpfen, was mir bey ganz kleinen Blätterchen nie begegnet ist.

Da das Gift leicht von dem Faden abspringt, versäumte ich auch die von Odier angerathene Lehre nicht, den Faden nie mit einer Scheere, sondern mit einem feinen scharfen Messer zu zerschneiden.

Den dritten Tag nahm ich den Verband weg, alles war trocken und heil, und der Knabe äußerst munter.

Auch am vierten und fünften Tage, war an der ganz geheilten Stelle nicht die mindeste Veränderung bemerkbar, und ich hielt die Einimpfung, da sich am fünften Tage gewöhnlich Spuhren der Ansteckung zeigen, für vergeblich. Am sechsten Tag, Morgens, bemerkte man an dem Arm, wo ich die Blase gezogen hatte, eine kaum sichtbare ründlichte Röthe im Umfang einer kleinen Linse, die gleiche Erscheinung zeigte sich Abends auch auf dem linken Arm, dabey war der Knabe ausgelassen lustig, und spazierte auf der Gasse.

Am siebenten Tage, war die rosenartigte Röthe auf beyden Armen umschriebener und größer, und man bemerkte eine kleine Erhöhung, auf die Art,

wie bey der Inoculation der Blattern, und nur daß das Häutchen, durchscheinender, dünner, brennblat-ternartiger war, von Fieber zeigte sich keine Spuhr.

Am achten Tage bemerkte man eine bestimmte deutliche, runde oder vielmehr wurstartige Blatter, von der Breite einer sehr großen Pocke, die aber nicht so hoch, und in der Mitte tief war, wie wenn ein ganz kleiner Kern darin säße. Der Knabe war munter, doch klagte er zuweilen über eine vorübergehende unangenehme Empfindung unter den Achseln, ohne daß ein Anschwellen der Drüsen sichtbar war, im Urin zeigten sich die leichten Wolken, die so gerne dem Ausbruchfieber der Pocken vorgehen. Am Abend hatte er heiße Hände, und einen etwas fieberischen Puls, doch wie gewohnt keine Verstopfung; die Nacht war etwas unruhig.

Am neunten Tage war die Blatter dem gewöhnlichen Pocken noch ähnlicher, nur daß der rothe Hof oder Ring, der sonst die Pocken in der Größe einer Linie umgibt, von dem Rand der Milchblatter an, wenigstens einen Zoll breit, umschriebener, röthee, aber dennoch auch bey dem Berühren ganz unschmerzhaft war. Das Fieber war stärker als gestern, doch äußerte es sich bloß im Puls, durch Wärme der

Hände, und durch ein erhitztes Aussehen, ich ließ den Knaben früh zu Bette gehen, wo er aber beständig mit seinen Cameraden spielte und munter war.

An diesem Tage machte ich mit einer Lanzete einen kleinen Einschnitt in die Blatter, es erschien ein großer Tropfe durchsichtiges Wasser, den ich mit einem Faden sorgfältig auffieng, der davon sogleich wie gefirnißt wurde, dieser einzige Tropfe gab mir wenigstens zu acht Inoculationen hinreichende Materie.

Es gehört unter die allerwichtigsten Vorsichtsregeln die Inoculationsmaterie schon zu nehmen, wenn sie noch dünn und flüssig ist, doch auch nicht eher bis sich die Entzündung, in ihrer umschriebenen vollen Röthe zeigt, die spätere, die von dem schon formirten dickern Eiter genommen wird, erweckt heftigere allzufrühe Symptome und vielleicht so gut, wie zu späth genommene Pockenmaterie eine Art unächter Blattern.

Die Nacht vom 9. zum 10. Tage war ruhiger als die letzte, doch klagte er den ganzen zehnten Tag über Mattigkeit, Mangel an Appetit, und zuweilen über Kopfsweh, es war beständig etwas Fieber da, ich ließ ihn daher das Bett hüten, wo er sich immer mit seinen bleynernen Soldaten amüsirte.

Die beyden Blattern waren noch größer als gestern, halbdurchsichtig, und etwas gelblicher, die Geschwulst um dieselbe war beträchtlich und von einem sehr schönen lebhaften Roth.

Der 11. Tag war der stärkste Fiebertag, obgleich Er die einzige Nachmittagsstunde von zwey bis drey Uhr ausgenommen, immer munter war und vielleicht nur zu viel Gesellschaft hatte, der heftigste Moment des Fiebers war nicht so stark, als ein äußerst mäßiger, der sehr gelinden und wenigen inoculirten Pocken vorhergeht. Die Röthe um die beyden Blattern war noch höher und ausgebreiteter, aber die Blattern selbst verlohren ihr pockenartiges Aussehen gänzlich, und nahmen mehr ihren eigenthümlichen Charakter an, das ist, sie wurden hornartiger, höher, trockener und juckten etwas.

Die Nacht des eilften Tags war gut, es zeigte sich etwas Schweiß.

Am 12. Tag war das Fieber sichtbar in völligem Abnehmen, der Appetit kam wieder, er mochte wieder im Zimmer herumspringen, doch sah er übel und matt aus, die Entzündung um die Blattern war schon viel blässer und geringer als gestern, die Pusteln überzogen sich mit einer runden, feinen ziemlich

flachen Borke, an einigen Punkten, besonders gegen der Mitte zu, wurden sie schon etwas schwärzlich, wie sie immer beym Abdorren werden.

Am 13. Tage war der Knabe wieder den ganzen Tag auf, es war keine Spur von Fieber mehr. Die Röthe um die Pusteln war beynahe ganz weg, die Pustel selbst hart, trocken unempfindlich, aber noch ganz feststehend.

Der 14. Tag war wie der 13. ohne Fieber; nur in der Nacht war er eine Stunde unruhig und hatte Schweiß.

Am 15. lief er zuviel in kalten Zimmern herum, und bekam am Abend Zahnweh und etwas Geschwulst im Gesicht.

Vom 16. Tag an befand er sich ganz wohl, er mochte wieder lernen, und hatte starken Appetit. Die immer trockener, härter und schwärzer werdenden Borken, die keine Entzündung mehr um sich hatten, schälten sich allmählig, doch nicht ohne eine geringe Eiterung los, die Stellen darunter waren roth, breit aber nicht tief wie unter den sogenannten Riesenausschlägen im Gesicht, die abgerissen werden, von den Rändern her sichtbar heilend, die letzten Reste der eingeschrumpften Borken aber sind noch



nicht gänzlich abgefallen , es geschieht oft erst am dreißigsten Tage.

Ich darf sie nicht mit mehreren ausständlichen Krankheitsgeschichten , die völlig auf das Gleiche herauskommen , belästigen ; bis jetzt habe ich 13 Kindern aus angesehenen Familien die Milchblattern eingepfist , die sie theils schon so viel als überstanden haben , theils auf dem besten Wege sind. Es sind Kinder von den verschiedensten Constitutionen und dem verschiedensten Alter , zahnende , schwächliche von 15 Tagen bis zu 7 Jahren. Ich mußte , da es mein unverbrüchlichster Grundsatz ist , bloß zu rathen und nie zu überreden , und sowohl bey der Inoculation der Pocken als Milchblattern , unbedingt die Wahl dem Gefühl der Eltern zu überlassen ; in der gleichen Stunde die Milchblattern , und die Pocken mehreren Kindern inoculiren , und dabey hatte ich gleichlaufende Kranke an den natürlichen Pocken. Merkwürdig und belehrend waren die Beobachtungen , die ich diesem dreyfachen Gange , in einem Momente praktischer Untersuchung zu danken habe. Der Wahrheit bin ich das Geständniß schuldig , ohne für einmal etwas weiteres daraus folgern , und noch viel weniger einen Menschen zu einem Versuche ges

gen seine Ueberzeugung verleiten zu wollen, daß mein stärkster Milchblatternkranker, bey weitem nie so krank war, als mein wenigst kranker Pockenimpfling. —

Zuweilen soll sich eine beträchtlich rosenartige Entzündung um die Pustel zeigen, die aber von selbst oder nach der Application einer sehr dünnen eau de Goulard, bald und immer ohne Gefahr wieder vergehe, ich habe sie noch nie beträchtlich gesehen. —

Zuweilen sollen auch, wie Pearson bemerkt, hin und wieder auf dem Körper rothe Flecken, wie beym Nesselfieber entstehen, die wahrscheinlich von gastrischen Unreinigkeiten herrühren, und sich auf ein Abführungsmittel sogleich verlieren.

Zuweilen, aber sehr selten, bemerkt man auch einen allgemeinen Ausschlag, wo 200 bis 1000 Pusteln entstanden sind, ein Fall der besonders in Hospitälern, wo die Kinder hundertweise eingepfist werden — aus leicht einzusehenden Gründen eintritt. In meiner Erfahrung sah ich noch nie mehr, als nur zwei Pusteln an den Impfstellen entstehen.

Wenn das Pockengift früher im Körper ist, als das Milchblatterngift hineingebracht wird, so entstehen freylich die natürlichen Pocken und die Inoculation der Milchblattern ist denn eben wohl als eine



zu späte Inoculation der Pocken umsonst geschehen, aber ohne daß darum ein gefährlicheres Symptom erscheine, als der relative Lauf der natürlichen Pocken allein mit sich bringt.

Wenn eine Person an dem einen Arm mit den Milchblattern, und an dem andern mit dem Pockengift zu gleicher Zeit inoculirt wird, so sollen die Blattern einer jeden Krankheit ihre verschiedene Gestalt und Symptome unverkennbar beh behalten.

Wenn man Personen mit einer Mischung von gleichen Theilen Milchblattern und Pockenmaterie impft; so sollen sich bey einigen Subjekten nur Pocken, bey andern nur Milchblattern zeigen. Dennoch scheinen verschiedene Beobachtungen die Möglichkeit einer Bastardkrankheit darzuthun, die je mehr sie den Pocken nähert, ernstlicher wird, ohne darum ihre mildere Natur völlig zu verlängern.

Die wesentlichen Vortheile der Milchblatterninoculation vor der Pockeninoculation sind folgende:

1. Alle Erscheinungen überhaupt sind weit weniger bedenklich.

2. Die Organisation wird davon ohne Vergleichung weniger angegriffen, äußerst selten oder nie entstehen dabey Convulsionen und Nervenzufälle, die

sonst auch bey inoculirten Pocken nicht ungewöhnlich sind.

3. Hat man noch nie andere Folge: Krankheiten als: Scropheln, Furunkeln, Abscesse, Narben, Augenbeschwerden u. dgl. auch bey zarten, sogar ungesunden Kindern entstehen sehen.

Der einzige Fall dieser Art, den ein Geistlicher, Namens Dreihe erzählt, entstand; wie Er selbst sagt; bloß von Unachtsamkeit und Unsauberlichkeit, indem sich eine Person die Milchblatterumaterie, unmittelbar stark ins Aug einrieb.

4. Kann man diese Impfung zu jeder Zeit, ohne den bey der gewöhnlichen Pockenimpfung immer möglichen und sehr bedenklichen Nachtheil, eine allgemeine Pockenepidemie zu erregen, vornehmen; und

5. Könnte durch sie, da sie nicht wie die gewöhnliche Impfung immer neues Pockengift reproducirt, die endliche Vertilgung der Pocken überhaupt möglich gemacht werden.

Schwieriger ist die Untersuchung über den Ursprung und die eigenthümliche Natur des Gifts selbst. Dr. Jenner glaubt, daß das Milchblatterngift ursprünglich von den Pferden herrühre, und daß die sogenannte Mautke oder Hornfluß, ein Ge-

schwüht, das öfters an den Fersen der Pferde entsteht, die Urquelle desselben sene, und bemüht sich auf eine sinnreiche Art, den Uebergang dieses Giftes durch Knechte, die in England eben sowohl die Pferde als das Hornvieh besorgen, von den Hufen der Pferde zu den Eutern der Kühe und von diesen zu den Händen der Menschen zu zeigen.

Mehrere englische Aerzte widerlegen indessen diese Hypothese mit trifftigen Gründen und machten ihre Behauptung, daß die Milchblattern eine eigenthümliche und ursprüngliche Krankheit der Kühe und wahrscheinlich nur des Küheuters seyen, durch verschiedene Versuche glaubwürdig.

Herr Coleman Professor an der Londner Veterinärschule impfte mit der Hornkluftjauche verschiedene Kühe an den Eutern ein, ohne daß sie die Milchblattern bekamen. Kühe hingegen, die mit der Milchblatternmaterie von Menschen geimpft wurden, bekamen die Krankheit. Es ist gar wohl möglich, daß in den Meherereyen die Rauke und die Milchblattern zugleich herrschen können, beyde begünstigen vielleicht die gleichen epidemischen und endemischen Ursachen, ohne daß darum ein Causalverhältniß unter ihnen statt hat.

Dr. Simmons impfte drey gesunde Kinder mit der gelblichten Jauche, die er unmittelbar von dem entzündeten Hufe eines Pferdes nahm. Die Impfstellen entzündeten sich sehr bald, in sieben bis acht Stunden, eitereten stark, und waren mit Fieber begleitet; in 48. Stunden war diese unreife, frühzeitige Krankheit meistens vorbey. — Er impfte hierauf diesen Kindern die Pocken ein und diese fanden sich zu gehöriger Zeit ordentlich ein. Auf gleiche Art fielen auch die Versuche aus, die in Genf mit der Hornkluftjauche; so wie auch mit der schon zu dicken, zähen, faulen, keine Aufzehrung einer specifischen Erregbarkeit mehr bewürkenden Milchblatternmaterie angestellt wurden, es entstand eine örtliche sich durch ihren rapiden Gang und die Eiterung charakterisirende Krankheit, die man die falschen Milchblattern nennen kann, und die so wenig vor den eigentlichen Pocken schützen, als die sogenannten unächten, Wind oder rothen Blattern.

Die einzige zum Einimpfen sowohl der Milchblattern als Pocken taugliche Materie, welche allein vor künftiger Ansteckung bewahrt, ist der Eiter, (virus) welcher zuerst in der Blatter erzeugt wird, oder welcher eigentlich in beyden Arten von Pocken, die Blatter

ter

ter oder Blase ausmacht; sobald aber diese in eine Schwäre ausartet, so wird die Materie, durch gewisse, bis jetzt unbekannte Zusammen- oder Aufeinanderwirkungen so entartet, daß sie ihre specifischen Eigenschaften verliert und doch dabei Symptome hervorbringt, welche mit denen, die sich bey den Milchblattern oder Pocken zeigen, so starke Aehnlichkeit haben, daß sie leicht irrführen können.

Eine weitläufigere pathogenische Untersuchung über diese wichtigen Erscheinungen gehört nicht hieher; Es ist genug, daß sie bewiesen, daß man eben so aufmerksam auf ächtes und mildes Milchblatterngift als auf ächtes Pockengift seyn müsse — Daß sie aufs Neue bestätigen, wie gefährlich es ist, mit Krankheitsstoffen zu spielen. Die sorglose Auswahl der Pockenmaterie hat gewiß das wohlthätige der Inoculation noch um vieles vermindert; die nachlässige Auswahl der Milchblatternmaterie mußte ähnliche Folgen nach sich ziehen, die statt auf die Unachtsamkeit der Aerzte, auf die Sache selbst zurückfielen; besonders bey der Prüfung von Verspielen, wo nach Milchblattern, Pocken entstanden seyn sollen, ist die Erkenntniß dieser Verschiedenheit wichtig und nöthig.

Die Milchblattern und die Pocken sind bey aller ihrer Verschiedenheit so nahe verwandte Krankheiten, daß es eine Frage ist, ob nicht beyde ähnlichen Ursprungs seyen, ob nicht beyde als zwey verschiedene Species des Blatterngeschlechts angesehen werden müssen? nach zu wenig sind wir mit dem Ursprung und der Fortpflanzungsart der Ausschlagkrankheit bekannt, um dieses zu entscheiden, wer hätte vor Wichmanns neuer Theorie der Krätze, solche von Milben hergeleitet? Wesentlich verschieden aber sind beyde Krankheitsstoffe in Rücksicht ihrer Flüchtigkeit und Stärke; Das Pockengift ist flüchtiger heftiger, mittheilbarer, contagiös; das Milchblatterngift ist fixer, milder, weniger auf das Nervensystem wirkend, nicht contagiös, aber auch weniger leicht haftend. Die Symptome, die es erzeugt, sind gleicher, weniger abändernd, man kann sagen, an und für sich ohne Anomalien, ein großer Beweis für die Gutartigkeit dieser Materie. Es gehört ferner eine unmittelbare Einreibung des Giftes, an einer Stelle, wo das Oberhäutchen entweder dünne oder ganz zerstört ist, zur Ansteckung; viele Kinder, die die Milchblattern hatten, schlieffen mit ihren Geschwisterten im nemlichen Bette ohne sie anzustecken.



Freylich wird auch zur Empfänglichkeit für die Milchblattern eine ähnliche Disposition des Körpers nothwendig seyn, wie zur Empfänglichkeit für die Pocken, die Masern, die Krätze und andre Krankheitsstoffe und auch hier werden die Idiosyncrasien oder die besondern Eigenheiten der Constitution zuweilen Ausnahmen von der allgemeinen Regel hervorbringen.

Fäulniß, Wärme und fette Sachen sollen das Milchblatterngift zerstören; in gesunder Landluft ist es milder, in dicker und unreiner ansteckender und bringt mehrere Blattern hervor; Es wird auch durch den Reiz anderer Krankheitsstoffe z. B. der Masern so wenig in seinem Gange aufgehalten, als es wie die Pocken, den gewöhnlichen Lauf von jenen verzögert.

So fix endlich das Gift ist, so scheint es doch durch einen vier und fünfmaligen Uebergang von einem Menschen zum andern, nichts von seiner Wirksamkeit zu verlieren. Man hat Kinder mit Fäden aus der dreißigsten Gradation inoculirt und gefunden, daß die Krankheit eben so war, wie bey denen die mit Gift inoculirt wurden, daß man von Menschen nahm, die die Krankheit unmittelbar von dem Euler einer Kuh erhalten hatten; nur muß man

es immer von Personen nehmen, die wenig Pusteln haben.

---

Noch bleibt mir die Prüfung einiger Einwürfe gegen diese neue Operation übrig, nur durch gegenseitige leidenschaftlose Widerlegungen und Berichtigungen, kann das Saamenkorn der Wahrheit zur baldigen Reife getrieben werden.

Dr. Moslen, Arzt am Chelsea-Hospithal, ist so viel ich weiß, in seinem Treatise on Sugar der erste eigentliche Gegner derselben. Da er aber mehr über die Sache satyrisirt, und sie lächerlich macht, als Gründe dagegen vorbringt, so verdient er keine Widerlegung.

Wichtiger und alarmierender ist ein Aufsatz in der 34ten Nummer des Moniteurs vom 5ten Brumaire, wo die Immunität für Pocken nach überstandenen Milchblattern bestimmt abgesprochen, und mit mannigfaltigen Belegen, daß Kinder, wenn sie auch schon nicht sogleich nach überstandenen Milchblattern für die Pockenanstekung empfänglich seyen, dieselben es dennoch mit dem Lauf der Zeit, in geometrischer Progression wieder würden, unterstützt wird. Eine starke und interessante Berichtigung dieser angeführ-



ten Belege, findet sich aber schon in der 44. Nummer desselben Journals vom 14. Brumaire, von Dr. Colon, wo sie mit Benppflichtung des Comité de la vaccine für eben so oberflächlich als unzuverlässig erklärt werden. „Nur wegen der Aerzte in  
 „den Departements,” sagt Colon in diesem Blatt,  
 „die nicht immer sogleich Gelegenheit haben; solchen  
 „willkührlichen unrichtigen und geradezu lügenhaften  
 „Versicherungen auf den Grund zu kommen, und das  
 „durch irre gemacht werden könnten, lasse ich mich  
 „in die Erörterung dieser angeführten Belege ein.  
 „Nichts, fährt er fort, ist einer ueuen Entdeckung  
 „nützlicher und nothwendiger als Zweifel, die Gewiss-  
 „senhaftigkeit und ein kluger Pyrrhonismus erzeugt,  
 „aber wie oft mischt sich nicht Leidenschaft in solche  
 „Untersuchungen, und bringt dem Publikum die ein-  
 „fachsten Thatsachen so entstellt vor Augen, daß es  
 „nicht mehr wissen kann, auf welcher Seite Wahr-  
 „heit oder Irrthum ist. Der Eigennutz und die Eie-  
 „fersucht, diese zwei Leidenschaften, die niemals schlaf-  
 „fen, und durch Widerstand nur heftiger werden,  
 „machen uns auch oft das, was wir im Stillen für  
 „Gut halten, öffentlich tadeln.”

In der 57. Nummer vom 27. Brumaire befinden sich von Thourct, wieder Beweise von vergeblich inoculirten Pocken nach den Milchblättern, die das Comité aufs neue in der Meinung zu bestätigen, daß die Erscheinungen, die sich zuweilen bei einer Réinoculation zeigen, bloß einfache Folgen der Hauptwunden seyen, in welche eine fremde bössartige Materie hineingebracht wird. Eine merkwürdige Anzeige hingegen ließ Salmade in die 61. Nummer des Moniteurs vom 1. Frimaire einrücken, wo die in der 44. Nummer gegebene Antwort von Colon, als nicht umständlich genug angegriffen, und selbst eine Localsirritation, bei einer zweiten Pockeneinimpfung verneint wird, ohne daß der Verfasser darum den Nutzen der Milchblatterninoculation geradezu abspricht, und weiter geht, als die schöne, gewiß noch sehr nöthige Warnung zu äußern, daß man sich mit den bisherigen Erfahrungen noch nicht begnügen, sondern noch lange fortfahren solle, vaccinirte Kinder einer Pockenanstekung auszusetzen. Alle Gegenbeweise der französischen Aerzte kommen bisdahin hauptsächlich auf eine örtliche Anstekung hinaus, da die Einen, als nichts beweisend, die andern als einen Beweis der Unzuverlässigkeit der Milchblatternimpfung ansehen.

Es muß jedermann einleuchten, daß es nur um die bestimmte Beantwortung der einfachen Frage zu thun ist. Sind wir noch den inoculirten Milchblattern vor den Pocken eben so sicher, nicht mehr und nicht minder, als wir nach überstandenen Pocken vor einer zweyten Pockenansteckung sind, und ist die Antwort ein erprobtes Ja, so dürfen wir uns dankbar, ohne weitere Sophistery damit begnügen.

Die Untersuchung, in wie fern es eine Möglichkeit sey, nach überstandenen Pocken oder Milchblattern, durch oft und viel wiederholte Inoculationen von Pockengift lokale Pocken, und wenn man am Körper vier große und tiefe Impfstellen macht, auch allensfalls Fieber hervorzuzwingen, leitet von dem, was eigentlich praktisch bestimmt werden sollte, ab.

Zu dem haben wir einzelne, zwar höchst seltene Beispiele von Personen, die sogar die natürlichen Pocken mehr als einmal gehabt haben, Camper in seinen Anmerkungen über die Einimpfung und Girtanner erwähnen solcher Exempel. Im letzten August ward ich zu einer Jungfer Wüst gerufen, sie hatte heftiges Fieber, Reiz zum Brechen, und das Gesicht war voll rother Punkte; meine erste Frage war, ob sie die Pocken gehabt hätte, die Mutter

antworte ja, und daß noch ziemlich stark, auch ihr ehemaliger Arzt, unser unlängst verstorbene Herr Waser, habe seiner Zeit jene Krankheit für die wahren Pocken erklärt. Dessen ungeachtet wurde sie ganz mit Pocken übersäet, die mit einem Speichelfluß und andern bösen Symptomen mehr begleitet waren.

Beweise von örtlichen Ansteckungen, nach überstandenen Pocken haben wir die Menge. Darwin, der Kant unsrer Wissenschaft, sagt im zwölften Abschnitt seiner Zoonomie, „ansteckende Materien vermögen noch immer topische Reizungen zu erregen, wenn sie auch schon keine allgemeine Sensation mehr hervorbringen können.“

Hufeland sagt: „Es ist durchaus nicht bloß Localassimilation selbst mit etwas Fieberbewegung nöthig, um sagen zu können, die Pocken seyen legitim und vollständig gewesen, sondern eine allgemeine Aufnahme und Entwicklung des Giftes. Nicht nur Mütter und Ammen, sondern auch Kinder habe ich gesehen, die durch Umgang mit Blatternkindern, häusliche Blattern bekamen ohngeachtet sie die wahren Blattern vollkommen gehabt haben“.

Desotieux und Valentin haben wichtige Versus

che deswegen angestellt, auch im V. Bande der medical observations and inquiries finden sich hierüber Bestätigungen. Wan, ein Arzt, der schon längst die Pocken überstanden hatten, impfte sich selbst dieselben zum zweyten Male ein, die Stelle wurde entzündet, es zeigte sich eine Pustel, welche sich in der gehörigen Anzahl von Tagen mit Eiter füllte. Dieses war wahres Eiter, und ein mit demselben eingimpftes Kind, bekam die allgemeinen Blattern, die es glücklich überstand.

Ähnliche Beispiele erzählen Dawson, Quier, Watson, Baker, wo nach wirklich überstandenen natürlichen Pocken, nicht nur örtliche Infection, sondern Assimilation und Erzeugung neuen Pockengiftes geschah. Um von diesem bey Anwendung auf die sichernde Eigenschaft der Milchblattern, so wichtigen und sehr scharf zu bestimmenden Vordersatz, noch gewisser zu werden, entschloß ich mich einen Versuch an mir selbst vorzunehmen. Ich machte in meinen linken Arm eine kleine Incision, und legte einen Pockensaden hinein, den ich zwey Tage liegen ließ. Am sechsten Tage fühlte ich einigen Schmerz an der Stelle, sie entzündete sich stark und es floß etwas Materie heraus, die ich mit einem

Faden auffieng, zwar ohne weitere Folgen, doch ist die Localirritation jetzt noch sichtbar und beträchtlich; ich habe vor 28 Jahren die natürlichen Pocken gehabt, und muß also wohl an die Möglichkeit, einer örtlichen Entzündung bey einer zweyten Inoculation glauben, ich kann also auch eine örtliche Entzündung, auch einige örtliche Blattern selbst mit etwas Fieber noch als keinen Beweis ansehen, daß die Milchblattern nicht vor den Pocken schützen.

Das Beispiel das J n g e n h o u s von einem Pächter anführt, der noch überstandenen Milchblattern von dem Pockengift angesteckt worden ist, scheint herausgehoben sehr wichtig, wenn man aber weiß, daß das Eiter, welches man zu dieser Inoculation gebrauchte faul war, und von einer Kuh genommen wurde, deren Euter schon heftig stank, so dient dieses Beispiel mehr zur Warnung als zur Widerlegung. Die Kinder, die Bond mit faulen wirklichem Pockengift inoculirte, bekamen auch wirkliche Blattern, die sie aber nicht vor einer zweyten Ansteckung sicherten.

Bogel und Cusson bemerken, daß Kinder, die mit unächtem Pockengift inoculiert werden, ebenfalls Blattern bekommen, die nicht vor einer nachherigen Ansteckung sichern.



Beddoes ist als ein unzuverlässiger Beobachter aus mehreren Schriften bekannt, die einzelnen Beispiele die Er anführt, verdienen daher erst noch näher Berichtigung. Auch bey den zwey ähnlichen Fällen, die Duncan erwähnt, möchte ich mit Hufeland fragen, ist zu jenen Inoculationen auch specifisches Milchblatterneiter und kein verderbnes genommen worden?

Nachdem was wir für die Sache wissen, ist es nicht genug, daß man bloß unbestimmt eines einzelnen Falles erwähne. Es muß erstens bewiesen seyn, daß die Milchblatternmaterie, mit der man impfte, ächt und gut war; zweitens, daß die Krankheit wirklich erschienen sey, nicht daß man solche bloß eingeimpft habe; und drittens, daß das durch die Pockeninoculation nachher beygebrachte Gift, nicht nur die örtliche, sondern die allgemeine Krankheit hervorgebracht habe.

Ueberhaupt versündigt man sich auf die allerschiefste Art an der Wahrheitsliebe, wenn man eine einzelne Ausnahme, so wichtig und so beherzigenswerth sie auch ist, sogleich zur allgemeinen Regel macht. Von 2110. Personen, die nach überstandenen Milchblattern, nur allein in dem einzigen



Vaccinè Hospithal in London, alle mit frischem sehr wirksamem Pockengift réinoculirt wurden, soll keine einzige dieselben bekommen haben. Von 600. Kindern, die im Impf-Hospithal, auch zum zweiten Male inoculirt wurden, kein einziges; von 900. Kindern in Genf, die auf alle Art der Ansteckung ausgesetzt wurden, bis jetzt ist noch kein einziges; so in Hannover, so überall, und wenn auch die Milchblattern nur den Vortheil gewährten, daß sie während einer bössartigen Pockenepidemie schwächliche oder zahnende Kinder auch nur für einmal auf eine unschädliche Art von einer Pocken ansteckung sicherten, so wäre schon dieß ein großer Gewinnst.

Würdig und wichtig sind die Warnungen, die Dr. Schiferli Oberfeldwundarzt der helvetischen Armee in der 91 Nummer des helvetischen Zuschauers vom gegenwärtigen Jahr, dem Publikum ans Herz legt.

Herr Schiferli scheint allerborderst die Pocken auszrottung durch eine allgemeine Inoculation und Absonderungsanstalten für möglich zu halten. Alle Schwierigkeiten dieser frenlich wünschenswerthen Idee zu entwickeln, würde mich zu sehr von meinem Plane abführen, bey einigem Nachdenken springen sie von selbst in die Augen. Nicht bloß die

Disharmonie aller Mächte Europas und aller Völker! müßte aufgehoben werden, auch eine völlige Harmonie aller Mütter, eine allgemeine Ueberzeugung von den Vortheilen der Einimpfung ist erforderlich, wenn ein solcher Ausrottungsplan ausführbar seyn soll. Gegen welches unveräußerliche, noch nie angetastete Naturrecht, würde es nicht streiten, wenn man die Mütter eines Staates, besonders eines Freystaates durch Gesetze zwingen wollte, erstens ihre Kinder inoculiren zu lassen, und dann zweitens ihre kranken Kinder von sich weg, in ein öffentliches Inoculationsinstitut zu geben? Nur durch die Dazwischenkunft eines Mittels, wie gerade die Milchblattern, wenn erst ihre Verwahrungsfähigkeit vor den Pocken, und ihr milder Gang, einmal völlig außer Zweifel gesetzt und allgemein angenommen seyn werden, wäre die Ausrottung der Pocken practisch denkbar.

Der Einwurf, daß es noch nicht erwiesen sey, daß die Milchblattern die Empfänglichkeit für das Pockengift im Körper völlig und für immer tilgen, ist der wichtigste. Hier, bey uns können wir freylich noch keine Erfahrungen haben, die ein ganzes Menschenalter, alt sind, aber glaubwürdige und berühmte

Ärzte versichern uns indessen öffentlich, und Posttäglich mit neuen Bestätigungen: mit ihres Namens Unterschrift, daß sie eine Menge Personen die vor 40. und 50. Jahren die Milchblattern gehabt hatten, zu verschiedenen Mälen umsonst mit dem Pockengift inoculirt hätten, sie nennen diese Personen, die Feinde der Milchblatterninoculation in England, würden eine solche grobe Unwahrheit leicht entdeckt und gewiß unverzüglich bekannt gemacht haben. Schwerlich hätte die Regierung auf ungewisse Data hin, die Milchblatterninoculation so sehr begünstigt, und in alle Weltgegenden, in Ost und Westindien, ans Cap und nach Polynesien, die Milchblatternmaterie zur Verminderung des Pockenelends hingesandt. Schwerlich würden betagte deutsche Ärzte, wie Lentin und Wichmann und zum Theil auch Hufeland, Männer, deren Namen jeder Arzt mit Ehrfurcht ausspricht, sich so sehr für diese Sache interessiren, und zu ihrer Ausbreitung mitwirken.

Eine oder viele vergebliche Pockeneinimpfungen, drey bis vier Monate nach überstandenen Milchblattern, würden auch mir, an und für sich allein noch lange nichts für die Sache beweisen. Die Milchblattern könnten wohl solange, eine mehr oder mind

der gereizte, besondre Stimmung des Organismus zurücklassen, die noch keine Reaktion gegen den Pockenreiz zuließe. Ein Hauptumstand, den Herr Schizferli nicht einmal stark genug bemerkt. Wenn aber während einer Pockenepidemie, die die allgemeine Empfänglichkeit für Pocken so sehr begünstigt, und an der an einem einzigen Orte in kurzer Zeit 150 Kinder sterben, wie diesen Sommer in Genf, von 900 Kindern derselben Stadt, die alle die Milchblattern leicht und glücklich überstanden haben, und die während fünf Monaten auf alle Art der Ansteckung bloß gestellt werden, kein einziges angesteckt wird, und dagegen diejenigen, denen man mit der Hornkluftjauche, oder verdorbener Materie, die falschen Milchpocken, die eine eben so starke, vielleicht heftigere Reizung bewürken, einimpfte, leicht selbst wenige Tage nach der Krankheit von den Pocken angesteckt worden sind, so ist dieß wenigstens für den Arzt ein vielsagender wichtiger Beweis, für die Sicherheit einer Pockenanstekung noch überstandenen Milchblattern; es ist die „Generalprobe“, die Lentin noch forderte.

Nur auf dem Wege der Induction, dem gleichen, auf welchem man noch so vielen Beobachtun-

gen zu einem Schluß kam, muß man die Sache angreifen, und sie, wenn eine Möglichkeit dazu da ist, in ihrem Wesen selbst zu erschüttern suchen.

Der scharffsinnige Einwurf, ob dieser jetzt unbedeutende Krankheitsstoff mit der Zeit nicht ausarten, und durch Mittheilung schädlicher werden könne, ob er nicht Folgekrankheiten nach sich ziehe, die erst nach Jahren sichtbar werden, erfordert eine genaue vergleichende und historische Beleuchtung. Die natürlichen Milchblattern hatten so weit man sie zurückverfolgen kann, und dieß ist doch beynabe ein Jahrhundert, nie üble Folgen nach sich gezogen. Die Inoculirten kennt man nun schon ins sechste Jahr, und der Hauptgrund, warum sie, so sehr empfohlen werden, ist gerade der, weil man in diesen fünf Jahren, und dieß ist doch schon ziemlich lange für das Nachwirken eines Krankheitsstoffes; (der nicht mit Erbanlage oder früherer Disposition verwechselt werden muß,) noch nie eine böse Folge darauf entstehen sah. Noch nie sah man auf die Milchblattern, sogenannte Hauptflüsse, böse Augen und Krankheiten des lymphatischen Systems entstehen, die leider so oft den natürlichen und selbst den inoculirten Pocken auf dem Fusse nachfolgen. Ich

frage

frage jeden Arzt, besonders jeden Arzt, der für die Pockeneinimpfung eingenommen ist, was er mir antworten würde, wenn ich eine Drüsengeschwulst, eine Fistel u. s. w. die nur acht bis neun Monate; geschweige denn vier bis fünf Jahre, nach glücklich überstandenen Pocken, wenn das Kind in dieser ganzen Zeit völlig gesund und blühend war, sich zeigte, auf Rechnung der vorhergegangenen Pockeninoculation schöbe? Im ersten Bande der Gazette de Santé, Seite 611. heißt es: „Daß die künstlichen Pocken einen Theil der schädlichen Materie zurücklassen, gründet sich auf die Chimäre von ihrer Reife, also auf nichts, und wird dadurch, daß die Eingespöpften, zu Folge häufiger Beispiele, vor dem zweiten Pocken sicher und im eigentlichen Sinn gesund sind, genugsam widerlegt. Kinder, welche die künstlichen Pocken überstanden haben, sind nach denselben gewöhnlich vollkommen gesund, oft gesünder als zuvor, also genugsam gereinigt.“ Die consequente Folgerung für das so viel mildere Milchblatterngift, ergiebt sich von selbst. Olier behauptet, öfters bemerkt und erfahren zu haben, daß manches sehr schwächliche Kind, nach überstandenen Milchblattern viel gesünder



und blühender, also auch durch diese ausgereinigt worden sey.

Die Geschichte lehrt uns, daß Krankheitsstoffe, die von einem Klima in das andre versetzt werden, bey ihrer ersten Versetzung fürchterlich zu wüthen pflegen und dann allmählig milder werden.

Der Ausfatz, der durch die Kreuzzüge zu uns gebracht wurde, war eine allgemeine Krankheit. Hensler erzählt, daß sich im XIII. Jahrhundert 19000 Ausfatzhäuser in Europa befunden hätten, die alle voll waren, jetzt ist ein Ausfatziger eine seltne Erscheinung.

Die Lustseuche, stamme sie von Westen oder Süden her, verbreitete sich zu Ende des XV. Jahrhunderts in kurzer Zeit über ganz Europa, aber die Lustseuche die wir jetzt sehen, ist ein bloßer Schatten von der die uns Hutten und Fulgosi beschreiben.

Der Scorbut, der sich im Jahr 1492. zuerst in Sachsen zeigte, war eine heftige epidemische Krankheit, jetzt erscheint er auf dem Lande nur einzeln, sporodisch und ist ohne Gefahr.

Das englische Schwitzfieber wüthete im Jahr 1529. wie eine Pest in Obersachsen, jetzt hat es sich gänzlich verloren.



Die Pocken morden, wo sie zum ersten Male hinkommen, halbe Generationen. Der größte Theil der Einwohner von Hispaniola starb an den Pocken, die die Spanier im Jahr 1518. dahin brachten. Ebenso starben die Einwohner der Ferroë Inseln im Jahr 1651. beynahe alle an den Pocken, die ein junger Däne zuerst dahin brachte. Im Jahr 1707. brachte ein Schiff die Pocken nach Island, und in kurzer Zeit starben auf dieser unbevölkerten Insel über 20000 Menschen daran.

Auf der Insel St. Kilda rasten sie nach Macaulays Bericht bey ihrer ersten Erscheinung alle Erwachsenen weg, von allen Einwohnern blieben nicht mehr als sechs und zwanzig Kinder übrig.

Eben so fürchterliche Verheerungen richteten sie noch unlängst im Kamtschaka, in Neuholland und Botany Bay an, und vielleicht gerade in diesem Moment noch unter den Tungusen der letzten bekannten Nation zu der sie gewandert sind.

In allen diesen Gegenden sind die Pocken jetzt, ungeachtet aller ihrer noch vorhandenen Bösartigkeit, ohne Vergleichung milder als im Anfange. Es ist also Erfahrungssache, daß verpflanzte Krankheiten und ich glaube hinzufügen zu dürfen, auch Thier,

und Pflanzen, besonders in unserm Clima, wenn sie je giftig und bössartig sind, es am meisten im Anfange ihrer Erscheinung äußern, daß man nicht in absteigender Linie, sondern in aufsteigender ihrer eigenthümlichen Grund und Urbeschaffenheit nachspüren müsse. Die Milchblattern sind schon seit zwey Jahren in halb Europa herumverpflanzt worden, man hat sie in Gegenden eingepfist, wo Epidemien herrschten, die sonst jeden auch noch so milden Krankheitsstoff so leicht zum Gift verschärfen, ohne daß man die mindeste Verschlimmerung ihrer Gutartigkeit oder einen größern Grad von Ansteckbarkeit bemerken konnte. Woodwille sagt ganz bestimmt, daß sie sogar jetzt schon milder als anfänglich seyen. Die nicht contagiose Natur des Milchblatterngifts selbst, bestätigt die tägliche Erfahrung immer unwidersprechlicher.

Ein dritter Einwurf ist, man vertausche eine Krankheit, die den Menschen in seinem Leben nur einmal befallt, gegen eine, die ihn so oft befallen könne, als er sich der Ansteckung bloß gebe. Eine genaue Gegeneinanderanstellung der Milde und Gefährlichkeit dieser beyden Krankheiten, könnte allein schon die innere Wichtigkeit dieses Einwurfs be-

stimmen, wenn er an und für sich selbst nicht höchst zweifelhaft wäre. Von der Proportion der Mortalität dieser Krankheiten habe ich oben schon Beispiele angeführt; an den natürlichen Pocken stirbt unter 12 Kranken Einer, an den eingepfosten unter 300 Einer, an den geimpften Milchblattern starb von 40 bis 50000 kaum Einer. Verringere man diese Summe auch um zehn und mehr Male, so wird doch immer ein außerordentlicher, indisputabler Unterschied bleiben. Ich lasse nun jeden die Frage selbst beantworten, ob er bey einem solchen Unterschied wohl anstehen würde, sich z. B. ein Flußfieber inoculiren zu lassen, auch auf Gefahr hin, es mehrere Male zu bekommen, wenn er dadurch für sein ganzes Leben eine Immunität gegen die Pest, das Faulfieber oder eine ähnliche Krankheit erhalten könnte? Nimmt man noch dazu, wie wenig Flüchtigkeit das Milchblatterngift hat, daß man es so zu sagen nur vorsätzlich fortpflanzen kann, daß nicht einmal ein Inipfarzt, je damit angesteckt wurde, daß z. B. der älteste Knabe meines Schwagers, der zuerst die Krankheit allein hatte, mit seinen beiden Brüdern auf und nieder gieng, daß der Eine sogar die Blattern selbst betastete, ohne daß eine Ansteckung er-

folgte; nimmt man dazu, daß eine zweyte Aussetzung wenigstens gewiß nicht zur allgemeinen Regel gehört, in dem philosophical magazine und in den annals of medicine wird versichert, daß wer die Pocken gehabt habe, keine Milchblattern bekomme, und daß wer diese gehabt habe, nicht mehr zum zweyten Mahle dafür empfänglich sey — so wird man diesen Einwurf, auch wenn er unbedingt zu gegeben werden müßte, gegen die großen Vortheile der Milchblatterninoculation, unbedeutend finden. Ob dadurch nicht eine neue in hieffigen Gegenden bis dahin unbekannte oder unbedeutende Krankheit unter das Vieh gebracht werden könnte, ist eine Frage, die Herrn Schiferl entfallen zu seyn scheint. Es müßte indessen bey der Kenntniß, die man jetzt von dieser Krankheit hat, wenn nur einigermaßen Polizeyaufsicht in einem Lande ist, leicht seyn dieses zu vermeiden. Die Engländer bedienen sich ihrer erlangten Kenntnisse von der Natur dieses Uebels, nicht bloß zum Nutzen für die Menschen, sondern auch für das Vieh, indem sie mit vielem Gelingen die Krankheit selbst in ihren Meyerereyen gänzlich auszurotten suchen.

Auf den vierten Einwurf endlich, daß die Krank-

heit selbst nicht unbedeutend und unschuldig sey, liegt die Beantwortung zum Theil schon in dem so eben erörterten Satze. Herr Schiferli beschreibt bloß den oben erzählten Lauf der natürlichen Milchblattern bey erwachsenen Menschen, und nicht den der eingepfsten bey Kindern, wo die Krankheit eben sowohl als die Pocken, mit weit mildern Erscheinungen begleitet ist. Wenn wir von einer Krankheitsgattung überhaupt sprechen, so darf weder der heftigste noch der gelindeste Grad derselben, als Beispiel des gewöhnlichen Verlaufs herausgehoben werden. Heftigkeit und Gefährlichkeit einer Krankheit sind überdies nicht immer synonyme Begriffe. Nach welcher Theorie könnten wir uns die Pockenverwahrende Eigenschaft der Milchblattern möglich denken, wenn sie nicht einigermaßen mit Fieber begleitet wären. Etwas Fieber ist so gut, wie den Pocken ein wesentliches Erforderniß zur Sicherheit vor einer künftigen Pockenanstechung.

Die Einwürfe, die sich im siebenten Stück des Junferschen Archivs wider die Pockennoth befinden, kommen mit denen, die uns Herr Schiferli zuerwägen giebt, wesentlich auf das gleiche heraus. — Die so eben vorgetraguen Antworten, passen im allgemeinen

auch auf diese. Zu dem sind jene Einwürfe, schon zum wenigsten dreizehn Monate alt, und wie viele tausend, die Sache immer mehr bestätigende Erfahrungen und Thatsachen, haben wir seit dieser Zeit nicht aufzuweisen?

Die Bemerkungen, die sich von einem Ungenannten in der Berlinerzeitung vom August befinden, hat Dr. Macdonald in Hamburg mit großer Sachkenntniß bereits widerlegt.

Der eigene, Hufelands prüfenden Tiefblick würdige Gedanke, ob nicht durch fortgesetzte Verpflanzung contagiöser Stoffe aus Thier: in Menschenkörper, diesem letztern am Ende etwas von der physischen Thierheit mitgetheilt werden könnte, und daher eine pathologische wenigstens miasmatische Annäherung möglich würde, ist allerdings auffallend; das Milchblatterngift ist das einzige Miasma von dem wir bestimmt wissen, daß so wohl die Menschen als Thierorganisation dafür empfänglich ist; diese Eigenschaft hatte es indessen von jeher, ohne Veränderung, es ist eine charakterisierende, eigenthümliche Eigenschaft desselben, die sich für die Menschen wohlthätig ausfert. Diese Assimilationsfähigkeit könnte man daher eben sowohl unter die Klasse der Heilmittel zählen



die die Natur uns mehr oder weniger gegen jedes Uebel auffinden läßt. Ich zweifle, daß ein ähnlicher Fall bey andern Krankheitsstoffen zu gefahren sey. Seit undenklichen Zeiten sind Menschen mit Vieh, das Seuchen, Noz und andere Krankheiten hatte, umgegangen, ohne daß man eine Empfänglichkeit dafür beobachtet hätte. Menschen mit allen Krankheiten behaftet, haben seit undenklichen Zeiten, das Vieh gepflegt, ohne daß meines Wissens je ein Uebergang von einem Menschen : miasma zu einem Thier erfolgte.

Die Zeit, die strenge Bewährerin der Wahrheit muß die letzte unapellable Entscheidung, ob sich die Menschheit der Wohlthat, der schrecklichsten ihrer Krankheiten, die länger als ein Jahrtausend, die gefürchtete Geißel jeder Familie war, entlastet zu sehen, mit ruhigem Herzen erfreuen dürfe, nothwendig bald ausgesprochen haben. Wir Aerzte müssen uns vereinigen, auf verschiedenen Wegen diese Entscheidung möglichst zu beschleunigen. Den Vorwurf eines unreifen, voreiligen Ausspruchs müssen wir unserm Kopf ersparen, aber unserm Herzen auch die Verantwortlichkeit, ein Sache von solcher Wichtigkeit die Tausenden in kurzer Zeit das Leben erhalten



kann, verschweigen oder ihre Anwendung, ohne Noth verzögert zu haben. Die Ueberzeugung absichtlos ohne Eigennutz bloß das allgemeine Beste gewollt zu haben, wird uns trösten, wenn wir auch diesen glücklichen Zeitpunkt noch nicht erreicht hätten!

---

## U n h a n g

Fünf volle Monate sind nun verflossen, seit dem ich die Milchblattern in unsrer Stadt einzupimpfen anfieng. Mehrere Hunderte, theils eigene, theils in den verschiedensten Gegenden der Schweiz von andern Aerzten, denen ich Milchblatternmaterie abgab, mir mitgetheilte Beobachtungen, setzen mich in den Stand, dieser zweyten Auflage einige — noch will ich nicht sagen Resultate, aber doch verbürgte und richtige Bemerkungen beizufügen.

Unaufhaltsam hat sich in dieser Zeit, die Inoculation der Milchblattern immer weiter ausgebreitet; Es giebt kaum eine beträchtliche Stadt in Deutschland mehr, wo ein schöner und wahrer Patriotismus der Aerzte diese Inoculationsart nicht empfahl, wo sie von den Eltern nicht mit Freude angenommen wurde.

In England ist die Zahl der Eingepimpften schon nicht mehr zu berechnen, und das Kuhpockeninstitut in der Warwickstreet No. 36. in London ist gleichsam das Centralbureau der Milchblatternan gelegenheiten für ganz Europa. Jedermann kann sich dahin wenden

um ächtes Gift zu erhalten, welches man unter dem Siegel des Institutes mit der Umschrift: *Feliciores inserit* bekommt. Den neuesten Nachrichten zufolge scheint auch die Vermuthung, daß die Hornflustjausche der Grundstoff der Kuhpockenmaterie seye, wieder mehrere Wahrscheinlichkeit zu erhalten. In Frankreich verbreitet sich die Inoculation der Vaccine unter dem allmächtigen Einfluß der Mode nur allzu rasch, die Damen tragen ganze Kleidungen à la Vaccine und weiß und gelb gestreifte Hüte dieser Erfindung zu Ehren!!

In Italien, von Venedig bis Genua, und von Manland bis Neapel wird diese Impfung von den größten Aerzten ausgeübt. In den lombardischen Pachtungen sind die wirklichen und ursprünglichen Kuhpocken eine schon lange bekannte Krankheit des Viehes, und man bedient sich dort der einheimischen Materie zum Einimpfen.

Aus Genf schreibt man mir: „unsre Vaccinationen gehen immer fort, sie sind aber so außerordentlich zahlreich gewesen, daß uns nur wenige Personen mehr zu impfen übrig bleiben, nur noch vermittlest der Neugeborenen ist es hoffentlich möglich immer frisches flüssiges Gift zu unterhalten.“

In Constantinopel ist die Milchblatternimpfung durch den englischen Gesandten Lord Elgin, und in Polen durch die Gräfin Zamoriska, Schwester des verstorbenen Königs eingeführt worden.

Der König von Schweden begünstigt diese Inoculationsart ebenfalls nachdrücklich.

Von allen diesen Orten her laufen die übereinstimmendsten Berichte und die merkwürdigsten Bestätigungen sowohl von der Gefahrllosigkeit der Milchblattern, als von ihrer zuverlässigen Fähigkeit vor den Pocken zu schützen, ein. Das Gerücht, als ob diese neue Entdeckung, schon wieder in das Nichts so mancher neuern englischen Ankündigung zurücksinke, kann nur der glauben, der keine Litteratur hat, nur dem kann man dessen weitere Verbreitung zu gute halten, der bloß auf gesellschaftliche Unterhaltung durch Gerüchte und nicht auf eigenes Nachforschen, Ansprüche macht.

Das Interesse für die Milchblatternimpfung, wird freylich mehr oder minder wie das Interesse für die Pockenimpfung, bey dem großen Haufen, der keine Noth als die gegenwärtige kennt, und an kein Elend denkt, als an das, das ihn gerade drückt, immer periodisch seyn müssen, nur bey cultivirten Personen wird die Aussicht die Menschheit und sich selbst von

einem furchtbaren aber zu Zeiten entfernten Uebel zu verwahren, einen immer gleichen Eifer für diese wohlthätige Entdeckung unterhalten können; daß irgend ein Mensch je eine Freude oder einen Triumph über das anscheinende Mißlingen einer Sache, über die man, wenn sie sich nicht bestätigte, eher trauern sollte, äußern könne, mag ich so wenig glauben, als ich Erzählungen mit solchen Aeußerungen begleitet trauern würde.

Seit dem ersten November 1800. habe ich allein nebst einigen Müttern die in der Nachbarschaft nach meiner Anleitung impften drey und siebenzig Kindern die Milchblattern inoculirt, auch da aber dieser Anhang nicht eigentlich für Aerzte bestimmt ist, so lege ich nur übersichtlich das dabey Beobachtete vor.

Von diesen drey und siebenzig Kindern mußte ich neunzehn zum zweiten Male einimpfen, und auch von diesen noch vierzehn zum dritten Male. Zehn Kinder äußerten bey den verschiedensten Versuchen ihnen das Gift bezubringen, nicht die mindeste Empfänglichkeit dafür; zweyen davon inoculirte ich nachher, ebenfalls ohne Erfolg, die Pocken; alle diese zehen blieben während unsrer ganzen Pockenepidemie vor der Ansteckung verschont. Drey und sechzig von meis

nen Eingepfsten haben bis jetzt die legale Krankheit völlig und glücklich überstanden.

Zwey von diesen Geimpften hatten während den Milchblattern den Friesel, beyde Krankheiten giengen so schön und so bestimmt jede ihren charakteristischen Weg, als ob nur die eine oder andre allein da gewesen wäre.

Ben fünfen fiel gerade in dem Zeitpunkt der Fiebertage ein beschwerliches Durchbrechen der Zähne ein, was die Kinder wohl kränker machte, aber nicht die mindeste Folge nach sich zog. Viere bekamen eine beträchtliche rosenartige Entzündung an den Armen, bey einem nahm sie den ganzen linken Arm ein, und erschien zehn Tage später, mit beträchtlichen Fieberbewegungen zum zweyten Male, wobei die schon trockene Borke zu eitern anfieng, und noch von einer besondern, dunklern peripherischen Röthe umgeben wurde, bey allen hielt diese sogenannte Ueberröthe nur wenige Tage an, und viele Personen besonders Kinder, litten zu gleicher Zeit an diesem Uebel.

Einen allgemeinen Ausschlag bemerkte ich nie, aber wohl öfters vier bis sechs kleine Blattern am Oberarme.

Von diesen drey und sechzig Kindern, habe ich bis jetzt nur einem die alten Pocken wieder eingeimpft, und dieß ohne die mindeste Wirkung; mehrere Eltern vaccinirter Kinder sind zu diesem Gegenversuche bereit, aber um jeden Einwurf eines zu frühen und nicht genug beweisenden Versuches zuvorkommen, will ich diese Proben noch einige Zeit verschieben; unwiderlegbare Thatsache ist es aber, daß ungeachtet der fürchterlichen und hier kaum je so gesehenen Pockenepidemie, die noch nicht einmal aufgehört hat, keiner meiner Impflinge bis jetzt von den Pocken angesteckt worden ist, obgleich sie ohne die mindesten Vorsichtsregeln herumliefen, und viele vorsetzlich, bey einigen kann man sagen gewaltsam, indem sie mit Pockenkranken in einem Bette schliefen, aus der gleichen Schüssel assen, und mit ihnen spielten, der Ansteckung ausgesetzt wurden.

Noch impfte ich drey ältere Personen, die wahrscheinlich die alten Pocken schon gehabt hatten, aber sich nicht völlig sicher glaubten, die Milchblattern ein, es erfolgte gar keine Wirkung — auch diese Beobachtungen scheinen die Behauptung, daß wer die Pocken überstanden habe, keine Empfänglichkeit für das Milchblatterngift mehr besitze, zu bestätigen. Die  
meis



meisten dieser Kinder haben sich nach überstandenen Milchblattern nicht nur wohl, sondern auffallend besser als vorher befunden, und niemals habe ich eine Folgekrankheit bemerkt, die nur mit dem geringsten Anschein medicinischer Wahrscheinlichkeit den Milchblattern hätte zugeschrieben werden können.

Von den Kindern, welche die Milchblattern überstanden hatten, starben mir seit dieser Zeit zwey, das Eine von sechs Monat, vier, das Andre von zwey Monat, sechs Wochen nachher am Reickhusten. Niemand wird so vorurtheilvoll, fast möchte man sagen, so undankbar seyn, den Werth der Kuhpockenimpfung oder wie ich sie noch zweckmäßiger und richtiger genannt finde, der Schutzblatternimpfung zu vernichten, weil sie nur vor den Pocken und nicht vor allen Krankheiten schützt, es wäre wirklich lächerlich zu erwarten, daß Kinder, die diese Krankheit überstanden haben, dadurch eine Immunität gegen alle andern erhalten sollten; wie manches Kind ist nicht seit kurzem am Friesel, am Stiekhusten und andern Krankheiten gestorben, denen man im Laufe dieses Jahres die alten Pocken einimpfte, wer denkt daran, diese ihrer Natur nach verschiedene Krankheiten, an denen so viele andre Kinder, die die Pocken entwes-

der schon längst oder noch gar nicht gehabt haben, zu gleicher Zeit darnieder lagen, den vorhergegangenen Pocken zuzuschreiben? wenn man nach der entsetzlichen Menge Kinder, die seit fünf Monaten hier gestorben sind, einen Calcul festsetzt, so muß das geringe Verhältniß von zwey: zu drey: und sechzig jedermann auffallen, indem es nicht einmal der gewöhnlichen Mortalität unter Kindern, an einem Orte wo gar keine Krankheiten herrschen, benkömmt.

Das einzige unangenehme bey dieser Praxis ist das öftere Mißlingen der Einimpfung, wenn man sich trockner oder alter Materie dazu bedienen muß, wenige Wochen nehmen ihr viel von ihrer Wirksamkeit, wenn sie nicht sorgfältig, am besten zwischen zwey Glasblatten, wo in einer eine kleine Vertiefung eingeschliffen ist, vor dem Zutritt der frischen Luft verwahrt. So sicher und leicht das Einimpfen mit frischer Materie, vermittelst kleiner Nizchen am Oberarme ist, so sorgsam muß man mit trockener Materie impfen; ich impfe trockene Materie immer doppelt, theils durch ganz kleine Vesicatorien, theils durch einige Nizchen, oder kleine Stiche, in die ich, nachdem ich vorher den Arm stark reibe, die durch warmen Wasserdampf wieder flüßig gemachte

Materie wohl einstreiche, und dann doch noch einen Faden einlege, den ich drey Tage liegen lasse.

Bei frischer Materie habe ich seither das Impfen durch Schnittchen vorzüglich darum besser befunden, weil man eine schönere Blatter, die wieder zuverlässigere Materie hergiebt, bekommt, da hingegen, wenn das Vesicatorium nur etwas zu groß ist, bloße Entzündung und Eiterung entsteht, die es zweifelhaft machen könnte, ob man die eigentlichen und schützenden Milchblattern wirklich gehabt habe. Dieß ist der gewissenhafte summarische Bericht aus meiner eignen Privatpraxis bis zum 30. März 1801. Erfahrungen dieser Art und in solcher Anzahl, die sich noch täglich vermehren, müßten mich nothwendiger Weise immer mehr von dem Werthe der Schutzblattern überzeugen, und mir jedes Stadt und Zeitungsgerücht von der Unzuverlässigkeit derselben, erst nach eigner Untersuchung, oder nach authentischer, medicinischrichtiger Bestimmung glaubwürdig machen.

Die Berichte von andern schweizerischen Aerzten sind größtentheils mit den meinigen übereinstimmend; auch sie klagen über häufiges Mißlingen der Einimpfung, ein Nachtheil der indessen durch etwas mehr Gemeingeist unter den Aerzten, und vorzüglich durch

eine zweckmäßige Polizeianstalt, hier eben so leicht als an andern Orten, gehoben werden könnte.

So unbedeutend und gefahrlos in sich das Mißlingen der Einimpfung ist, so ist es dennoch für die Eltern und den Arzt immer unangenehm; wo die Inoculation durchaus nicht anschlagen will, sollte man sie zu halb Jahren um, wiederholen, bis sie einmal haftet, dann eine vergebliche oder unvollkommene Einimpfung, sichert natürlicher Weise so wenig vor einer nachherigen Pocken ansteckung, als eine unvollkommene Pockeneinimpfung, wie wir dieses Jahr so höchst traurige und merkwürdige Beispiele erfahren — und unvollkommen ist jede Milchblatterneinimpfung, nach der sich vom neunten bis zum vierzehnten Tage, nicht unter allgemeinen Fieberbewegungen eine erhabene in der Mitte etwas eingedrückte Blatter, mit einem zirkelförmigen bestimmt umschriebenen rothen Ringe, der in der Mitte etwas blässer ist, zeigt; — Eine Bestimmung, die so in die Augen fallend, so charakteristisch ist — daß es weder Wichmanns diagnostischen Scharfblick, noch Röschlaubs Subtilität erfordert, um sie zu erkennen, jede Wärterin wird dieß leicht können.

Einige Kinder die geimpft wurden, hatten bereits schon das Pockengift im Körper, das sich am vierten und neunten Tage statt der Milchblattern äußerte; die Impfstellen verwandelten sich in Geschwüre, aber keine weitere specifische Spür der Milchblatternimpfung soll sich gezeigt haben. —

Ein unangenehmer, und mit Recht Aufsehen erregender Verfall ereignete sich an zwey Kindern des Herrn Pfarrer Toblers von hier — denen unser berühmte Herr Canonicus Rahn — die Milchblattern einimpfte — beyde Kinder bekamen einige Wochen nachher miteinander die natürlichen Pocken — an denen sie starben — diese in sich wahre Thatsache strömte unter immerwährender Vergrößerung nach allen Gegenden hin; von Chur, von Lübingen von Stuttgart, von Mülhausen erhielt ich die ängstliche Nachfrage, ob es wahr sey, daß in Zürich viele, von Stuttgart hieß es sogar die meisten Kinder die die Milchblattern gehabt hätten, nachher an den Pocken gestorben seyen? Diese zween Fälle ausgenommen, ist mir kein anderer zu einem ähnlichen Gerüchte, auch nur scheinbare Veranlassung gebender bekannt, und über diese äußerte sich Canonicus Rahn gegen mich und andre Aerzte, daß sie medicinisch ge-

nommen, noch nichts gegen die Milchblatternimpfung beweisen, indem das eine Kind die Krankheit im eigentlichen Sinne gar nicht, und das andre sie nur unvollkommen, d. i. mit Entzündung um das Vesikatorium und etwas Fieber, aber ohne daß je eine eigentliche Kuhpocke mit der charakteristischen peripherischen Röthe sich zeigte und erhob, gehabt habe. — Diese zwei Fälle könnten zudem, selbst wenn die wirklichen Kuhpocken da gewesen wären — nichts weiteres beweisen, als daß der Kuhpockenreiz nicht im Stande sey, einen frühern bereits im Körper liegenden Blatternreiz aufzuheben, oder die natürliche Ansteckung zu antizipiren, und daß ein natürlicher Blatternreiz, vierzehn, zwanzig und mehr Tage, tod und ohne Reaction im Körper liegen könne, hat besonders Hengarth nach vielfachen und genauen Erfahrungen unwiderlegbar dargethan.

Es ist merkwürdig, daß die meisten Thatsachen, die man bisdahin noch gegen die Milchblatternimpfung darbrachte — sich bey genauerer Prüfung — theils als unrichtig, theils als nichts beweisend erzeigen. Der gleiche Fall war mit dem Kind des Schneiders Meyer in Hannover, das vierzehn Tage nach den Milchblattern, die Pocken gehabt



haben soll. Die Krankheit die es bekam, war wie die glaubwürdigen Aerzte Ballhorn und Strohmeier bezeugen, nichts anders als ein pustulöser wirklicher Milchblatternausschlag.

Das unbestimmte Zeitungsgerücht im Altonaer Mercur vom 14. März — daß ein achtjähriges Kind in dem Dorfe Neumühlen, das im November vorigen Jahres die Milchblattern gehabt habe, kürzlich an den Pocken gestorben sey — bedarf unstreitig erst eine ausführliche, sachkundige Darstellung und die Sanction bekannter Aerzte um Glauben zu verdienen. —

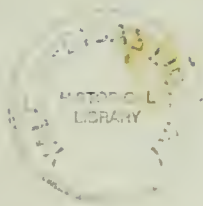
Weiß man als verbürgte Wahrheit, daß während einer Pockenepidemie wie die hiesige war, wo während einigen Wochen zum wenigsten jedes dritte Kind starb, wo ganze Familien kinderlos wurden, wo Kinder und Alte, denen man zu verschiedenen Malen die Pocken eingimpft hatte, ohne daß sie Empfänglichkeit dafür zeigten, davon befallen wurden, wo Personen die bestimmt behaupteten die natürlichen Pocken gehabt zu haben, von einer zweiten Ansteckung nicht verschont blieben; von achtzig und mehr Kindern, die bloß in der Stadt die legale Milchblatternkrankheit überstanden haben, kein einziges von den Pocken angesteckt worden ist; weiß man daß in Genf, daß in Hans



nober, wo ebenfalls eine allgemeine Pockenepidemie herrschte, die jedes vierte Kind tödete — die gleiche Erfahrung gemacht wurde — so würde selbst ein einzelner, und so höchst seltener Fall, wo noch authentischen Milchblattern — das Pockengift noch gefaßt hätte, nicht mehr gegen die schützende Kraft der Milchblattern beweisen können — als die einzelnen seltenen Fälle wo nach den eingesimpften alten Pocken noch die natürlichen erschienen sind, im Ganzen gegen die sichernde Eigenschaft und die Vortreflichkeit der Pockeninoculation beweisen.

Zuverlässigkeit erwartet eben niemand von einem Zeitungsblatte aber unzuverlässige Darstellungen — dürfen selbst in dem Tone anscheinender Unparteilichkeit vorgetragen, nicht ungerügt in einem medizinischen Journal erscheinen — und ich begreiffe nicht wie ein Deutscher im drey und dreißigsten Stücke des Journals der Erfindungen, Theorien, und Widersprüche aus einem französischen Zeitungsblatte einrücken konnte, daß in Genf die mit Kuhpockenmaterie geimpften, eben so wenig als die andern vor den Pocken verschont bleiben ohne sich die Mühe geben zu wollen sich erst aus den gedruckten Genfernachrichten selbst, sowohl in Odier's Abhandlung über die Kuhpocken als in der Bibliothèque britannique — von der Unwahrheit jener Behauptung zu überzeugen!

---





zal



Accession no. 33226

Author Lavater, Johann

Abhandlung über  
die Milchblattern

1801

Call no.

InvC

Vacc

